

怎样滑雪

通化市体育运动委员会编



吉林人民出版社

怎 样 滑 雪

通化市体育运动委员会编

吉林人民出版社

怎样滑雪

通化市体育运动委员会编

*

吉林人民出版社出版

吉林市印刷厂印刷

吉林省新华书店发行

*

1973年8月第1版 1973年8月第1次印刷

印数：1 7,700册

书号：7091·734 定价：0.25元

内 容 提 要

本书结合实际、由浅入深地讲解怎样滑雪。书中共分五个部分：开展滑雪运动的意义；滑雪的一般常识；初学滑雪的适应练习；速度滑雪、高山滑雪的基本技术；小回转、大回转和快速滑降。书末附有滑雪比赛的类型、场地设施和部分裁判法。可供广大工农兵、青少年初学滑雪之用，也可作为滑雪运动员、教练员训练时参考。

目 录

一、滑雪运动的意义	(1)
二、滑雪的一般常识	(3)
滑雪的工具	(3)
滑雪工具的制作	(6)
滑雪工具的保护	(11)
滑雪的服装	(12)
选择场地	(12)
滑雪的注意事项	(12)
三、初学滑雪的适应练习	(15)
在平面上的适应练习	(15)
在原地改变方向的适应练习	(17)
在山地上的适应练习	(20)
四、速度滑雪的基本技术	(26)
二步交替滑行	(26)
四步交替滑行	(29)
不迈步同时推进滑行	(31)
一步同时推进滑行	(33)
二步同时推进滑行	(35)
三步同时推进滑行	(37)
综合滑行	(39)

蹬冰式滑步	(40)
踏步转弯	(41)
五、高山滑雪的基本技术	(43)
直滑降	(43)
斜滑降	(52)
横滑行	(54)
急停(绕山急转弯)	(56)
犁式滑降	(60)
犁式转弯	(62)
犁式急转弯	(66)
制动急转弯(半犁摆动转弯)	(67)
双板平行转弯	(72)
双板平行摆动转弯	(76)
六、飞 跃	(81)
七、小回转、大回转和快速滑降	(89)
小回转	(89)
大回转和快速滑降	(97)
附：滑雪比赛的类型、场地设施和部分裁判法	(100)
滑雪比赛的类型	(100)
滑雪比赛的场地设施和部分裁判法	(101)
后 记	(110)

一、滑雪运动的意义

滑雪是借助滑雪板、滑雪杖等工具在雪上滑行的一项全身性冬季运动项目。

滑雪在我国已有了比较悠久的历史。很早很早的时候，我国劳动人民便把它用于生产、生活当中。在白雪皑皑的冬季，穿着自己制造的简易雪具，在高山深雪里取薪打柴和狩猎。

滑雪作为冬季体育运动的项目，这只是近百年来事情。解放后，特别是无产阶级文化大革命以后，在毛主席“发展体育运动，增强人民体质”的方针指引下，我国的滑雪运动有了很大的发展和提高，群众性的滑雪运动也有了较大的普及。

滑雪是一项很有意义的冬季运动项目。

在冬天从事滑雪运动，对促进人的机体健康有很大作用。在清新的冷空气里运动，能改善内脏器官的活动，促进心肌发达，增大肺活量；同时，滑雪是全身性运动，通过这种运动能提高人的力量、速度、灵敏协调性和耐力等素质，从而能促进人的身体均衡地全面地发展。

滑雪运动要求滑雪者在快速中滑降，在快速中转弯，有时在山岗上腾空飞行，滑行百余里要不怕山高风冷，不惧雪深路险。因此，在正确路线的指引下，滑雪运动能培养滑雪

者具有勇敢、机智、果断、勇于克服困难等品质和“一不怕苦，二不怕死”的革命精神。

在祖国的东北、西北的漫长冬季，在雪深及膝的山区，滑雪又是很好的交通工具。徒步走深雪路，总是提起左脚，陷下了右腿，既慢又费力气。假如穿上雪板滑行，就可以畅通无阻。

滑雪运动的开展，对于保卫我们伟大的社会主义祖国也有很大意义。在北方大雪的冬天，边防战士可以穿板巡逻，通讯中可以着板查线；对于敢于从雪上来犯之敌，可以穿上雪板快速地追击、围歼，出敌不意，迅速地把敌人消灭在人民战争的雪原上。现代京剧《智取威虎山》中的急速出兵，就是以雪板当作“轻骑”，直逼匪穴，对全歼顽匪座山雕起到了一定作用。

总之，滑雪运动对于锻炼身体，增强体质，保卫祖国、建设祖国，有很重要的意义。我们要在毛主席革命路线指引下，在有条件的地方迅速地把群众性滑雪运动广泛地开展起来，增强人民体质，为生产服务，为巩固国防服务。

二、滑雪的一般常识

滑 雪 的 工 具

1. 雪板：根据滑雪项目的不同，所使用雪板也不一样。雪板大致分为：综合用普及板、速度滑雪板、小回转板、大回转板、快速滑降板、飞跃雪板和狩猎雪板等。

随着滑雪技术的提高，滑雪的工具也有了很大改进。如速度滑雪板已由单木制板改进为多木胶合板（是选用松、杉等木胶合成的）。多木胶合板的特点重量轻、弹性韧性好。高山雪板（包括小、大回转板和快速滑降板）也由单木板改制成多木胶合板，并在胶合板的底面又粘合以0.2—0.3厘米厚的聚氯乙烯塑料薄板。这种雪板的特点是滑溜程度良好、速度快，通常叫塑料板。塑料板的两侧和上面常粘附以较薄的塑料硬薄片，以防雪水浸进。高山雪板的底面两缘都镶有钢边线，钢边线的厚度0.15—0.2厘米，宽0.4—0.5厘米，作为转弯时立刃刻雪用。

常见速度滑雪板的规格：

板宽：前端（前弯部）6.5厘米，中间（安固铁处）5.2厘米，后端是5.5厘米。

板厚：前尖0.65厘米，前弯部0.45厘米，中间2.3厘米，

后部是0.6厘米，后端是0.8厘米。

板长：1.6米—2.2米不等。其宽度和厚度也因板的大小稍有不同。

常见高山滑雪板的规格（小、大回转板和快速滑降板的综合规格）：

板宽：前部8.8厘米，中部6.5厘米，后部是7.8厘米。

板厚：前尖1.0厘米，前弯部0.8厘米，中部（固铁处）是2.5厘米，后部0.7厘米，后端是1.1厘米。

板长：1.5米—2.1米。其厚度、宽度等也根据雪板的长短而不同。

高山雪板两板底面对合后弧度的总和是3—3.5厘米。速度滑雪板两板的底面对合后的弧度是4—4.5厘米。

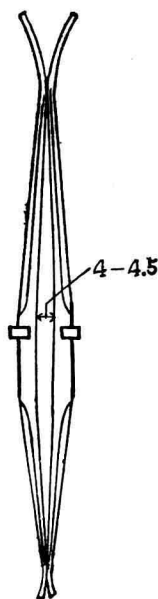


图1 雪板中间弧度

选用雪板时，要根据滑雪者的身高来选用，即身体的高度再加上18—20厘米。或者将雪板立起后，站立的滑雪者单臂伸直后手心能触及板尖的高度，这是比较合适的雪板长度。但这个长度不是绝对的，可以因个人爱好选用长一点的或短一点的。

其次，是雪板的软硬度的选择。将两雪板底面对合后，中间仍存有4—4.5厘米的空隙，单只雪板放在平滑的地面上，中间的弧就是2—2.5厘米，这叫雪板中间弧度（图1）。雪板中间弧度是决定雪板软硬度的主要部位，选择时要以滑雪者的体重为根据，即滑雪者原地双脚各踏一只雪板后，看一下雪板中间弧是否压平，如果中

间已压平，底面能全面着地，说明雪板的软硬度正合适；如果中间仍有一定空隙，这说明板的硬度太大；如果中间压平，两端稍有上翘的情形时，说明雪板又太软。

2. 滑雪杖：滑雪杖又名雪杖，是滑雪时不可缺少的工具之一。滑雪时，两手各执一支，它的用途是推杖滑进，拄杖上坡和滑降时点杖转弯，是由直径1.5—2厘米粗细的木、竹、铝合金钢管等制成的，其高度一般是1.3—1.5米。选择时，最好将杖立起后，取使用滑雪杖者的腋窝同等高度。通常是高山雪杖较矮，速度滑雪杖较长，也可因人习惯用长一点的或短一点的。雪杖上面还有雪



1



2



3

图3 滑雪鞋
1.速度滑雪鞋
2.高山滑雪鞋
3.飞跃滑雪鞋

轮、握革等附属部件(图2)。

3. 滑雪鞋：滑雪鞋多用油皮制作，以防雪水渗进。根据滑雪项目不同分为速度滑雪鞋、高山滑雪鞋和飞跃滑雪鞋等(图3)。

速度滑雪鞋近似一般矮腰皮鞋，只是前头底皮方正，延出有一厘米的外缘，作压弓子用，鞋质较软，便于提挪和蹬动雪板时脚部的前后折曲。

高山雪鞋是两层鞋，里面鞋皮质

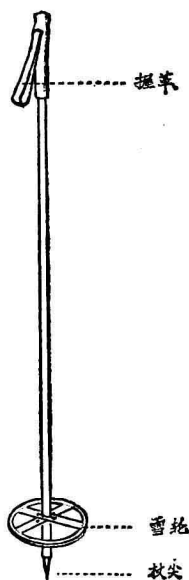
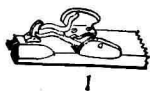
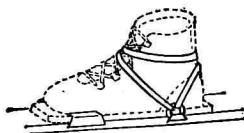


图2 滑雪杖

较软,外层鞋皮质较硬,底是硬塑或多层底皮缝合的,底皮前头方正,鞋腰较高,这种鞋不能折曲,便于在快速中调板、蹬板立刃。



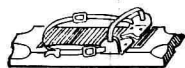
1



2



3



4

图4 滑雪板固铁

1. 速度滑雪前压式固铁
2. 高山滑雪固定绑缚式固铁
3. 飞跃滑雪弹簧弓式固铁
4. 普及板皮带卡式固铁

飞跃雪鞋是单层鞋,鞋底前头方正,鞋后跟有压弹簧弓子的槽。

4. 滑雪板固铁:滑雪板固铁是安在雪板中间部分的附属件,作为鞋和板的连结,以及提板、蹬板和转弯时立板刃用。这也要根据滑雪项目的不同,安用不同的固铁。速度滑雪用前压式固铁(图4之1)。高山滑雪用固定绑缚式的(图4之2),将鞋跟也固定起来,现在高山滑雪固铁有的已改用自动脱离装置。飞跃板的固铁是用弹簧弓式的(图4之3),脚跟不固定,可以抬起来,便于飞跃后身体腾空阶段雪板尖

部能向上翘起。普及板的固铁多用皮带卡式的(图4之4)。

滑雪工具的制作

1. 综合用普及雪板的制作:初学滑雪者最好使用综合用普及雪板。它适于各种地形上作滑行、上坡、滑降、飞跃等技术动作。制作方法简单,造价便宜,可以就地取材,自

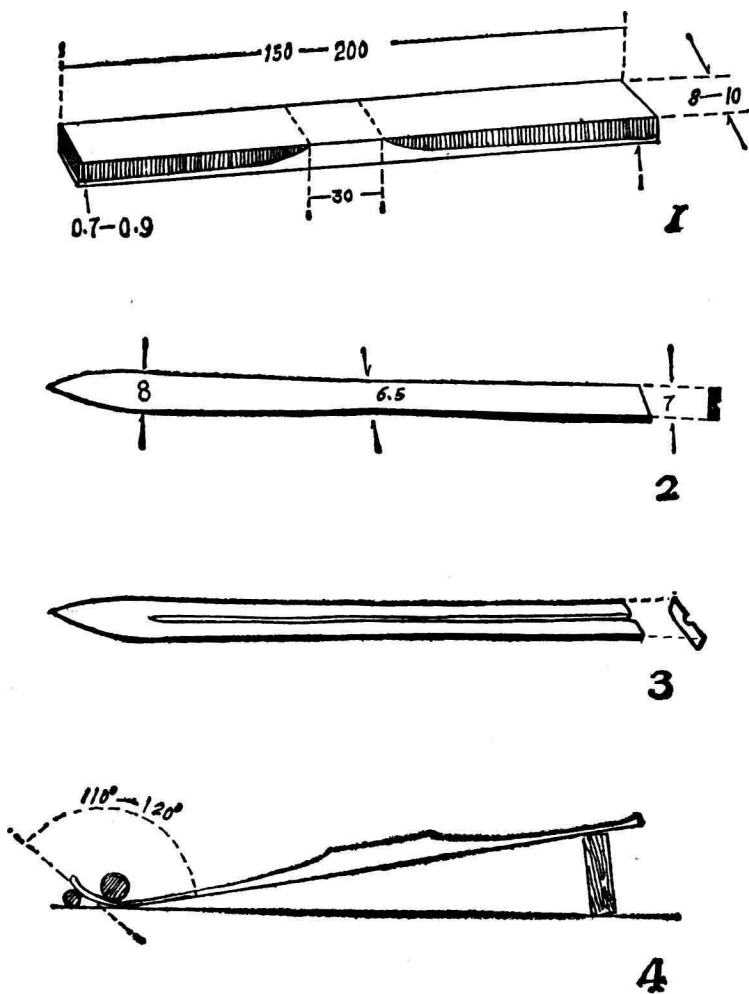


图 5 普及雪板的制作

已动手制成。制作普及雪板时要选 1.5—2 米，直径 8—10 厘米的柞、杉、曲柳或弹性韧性较好的其它无节硬杂木，由中间破开创平(图 5 之 1)。再把所创成的半成品加工如图 5 之 2 的形状。要在图 5 之 2 的基础上，在雪板底面，从前尖计起 30 厘米处开始直到后端，要挖以 0.5 厘米深，0.8 厘米宽的半圆形槽，叫作滑雪板方向槽，起导向作用(图 5 之 3)。最后，把雪板的前部刮成 0.7—0.9 厘米的厚度，浸进水里泡 2—3 个小时，取出后用文火慢烤，边烤边压，然后将前部如图 5 之 4 状固定压弯，经二、三天后就可取下使用。

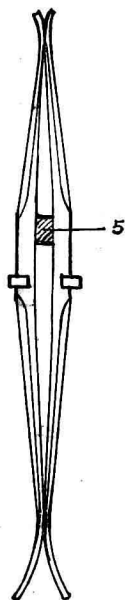


图 6 雪板中间弧度的制作

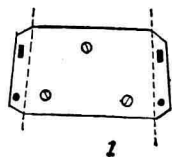
雪板前弯部分做成后或在每用一次雪板以后，要把两只雪板底面对合起来，先将对合两板上端紧紧绑好，在两板中间处(固铁部位)夹以 5 立方厘米的木块后，再将两板尾端也紧紧绑好。这样逐日进行，就能够把两只板的中间弧度制作出来。中间有弧度的雪板，在承受重量后，重量能均匀地分布于全板底面上，便于滑行、升降和转弯(图 6)。

2. 狩猎用雪板的制作：狩猎用雪板比综合用普及板要宽。前、中、后三个部分都要各宽出 1 厘米。厚度与综合用普及板同。长度要比普及板短，约在 1.5 米左右，短一些在深雪密林里活动较为灵便。

狩猎板的制作方法完全同普及雪板，只是雪板底面要敷生带毛野猪皮。野猪皮的固定是要从木板底面刻除猪皮厚度的木

层，将猪皮趁湿顺毛紧紧贴于木板上，用小号短钉或秋皮钉固定好，放阴凉通风处阴干。野猪皮所起的作用是上坡时戗毛插进雪里，可以防止雪板向后侧脱滑，便于攀登山坡。滑下时是顺毛，可以滑行无阻。另外，由于野猪皮顺毛和雪面摩擦小，声音也小，不致惊动狩猎物。其附带部件，如固铁、绑带等都要根据所要穿用的鞋或靴的大小制作。

3. 竹制最简易的小雪板的制作：用竹板一块，最短的只要有一市尺长，宽在5厘米左右就可。把竹板的一头稍微削成慢尖形，边蘸水边用文火慢慢熏烤，再用脚踏住压弯，要不多时就可以把竹板前头烤出弯来。穿用时，不用绑缚，可随时踩在两脚下，就可以由小山坡上滑下来，可以转弯，也可以停止。如果再加上橡筋绑带，还可以在平地上滑行。省工省料，最适于学龄前儿童和低年级小学生作冬季户外活动用。



4. 简易固铁的制作：制作简易固铁时，要用0.1—0.2厘米厚的铁板，根据穿板时要穿用鞋的尺寸进行剪裁如图7之1的形状，再把几个钉眼打穿，然后把它围成如图7之2的式样。

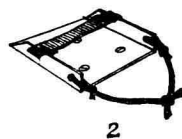


图7 简易固铁的制作

使用时，上两个眼穿横皮或麻辫，后两眼系橡筋或皮带等作固定鞋用。固铁制成后，要把固铁接触鞋的菱形边缘用锉刀锉平打光。

5. 雪杖的制作：制作雪杖，可用直径1.5—2厘米粗细的曲柳、柞木棍及竹杆等，锯成1.3—1.5米的长度（图8）。

为使在推杖时不致产生杖的后侧脱滑，在杖的下端要钉上马掌钉或圆钉，钉尖露出1.5—2厘米。从杖的钉尖计起距

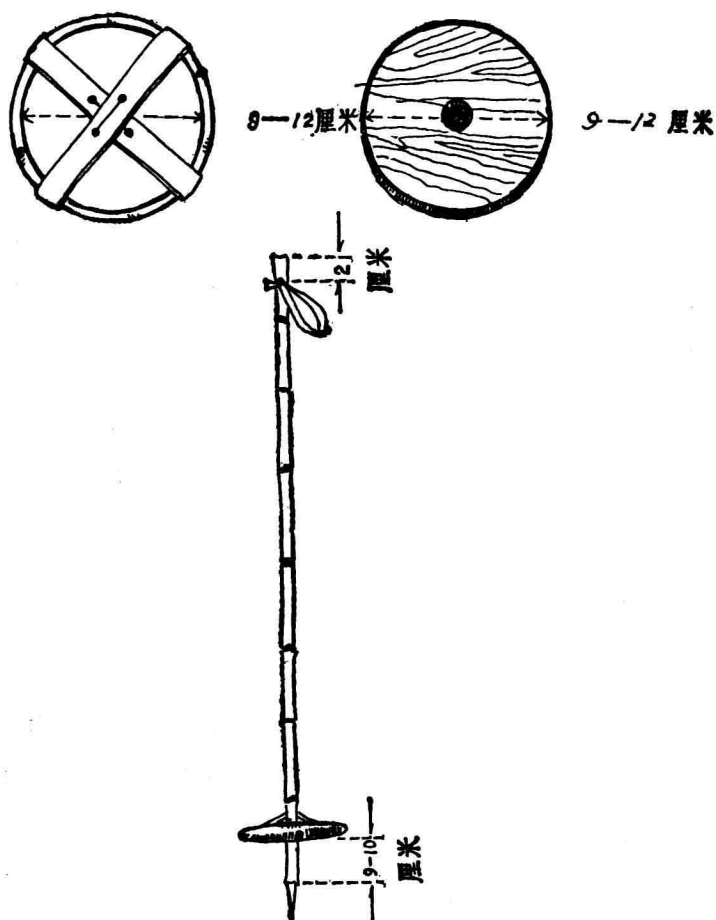


图 8 雪杖的制作

杖下端9—10厘米处再安上一个雪轮。雪轮的面积比较大，可以承压十几公斤，有雪轮在插杖时不致使杖陷进很深。雪轮可用铅笔粗细的藤条、葡萄藤、五味子藤等围成直径9—12厘米的圆圈。圆圈上再交叉以皮条或绳辫，将杖由中间插进固定好。雪轮也可用三层胶合板锯成9—12厘米的圆圈，中间挖以同杖粗细或大一点的圆眼儿，再固定于雪杖上，但这种雪轮上必须涂以铅油，防止雪水渗进泡开。雪杖的上部（离杖上端2厘米处）要穿眼儿，套以绳扣或皮带。使用时手伸进皮带套里，就不致因速度的加快和遇有障碍时碰撞将杖脱落。

滑雪工具的保护

雪具用完后，应将雪板和雪杖上面的浮雪擦掉绑好，以保持雪板中间弧度（方法见雪具的制作）。

雪板在当日使用前要在底面上涂以雪蜡，如果没有专制雪蜡时，也要擦以石蜡或日用蜡烛，这除了可以防水渗进外，还可以起到润滑作用。雪板经过使用一段后，雪板底两边两刃常会发钝，不利转弯动作的完成。这时，高山雪板要用锉刀、油石等磨快钢边，速度滑雪板及综合用普及板等要用刨具将板左右两边稍微刨去一层，以使板刃变锐（如雪质松软和已开出雪道时，可不用打快板刃）。

雪鞋要在滑雪前涂鞋油。如是棉胶鞋则要在布面上轻涂一层石蜡或日用蜡烛，防止溶雪湿鞋。